

Beschreibung von Variablen

Dieser Begriff ist hier nicht exakt einföhrbar, da Grundlagen in *Mathematischer Logik* hier nicht gegeben sind und wir sie auch nicht unbedingt brauchen.

Soviel aber zu *Varibalen*: Oft macht man eine *Aussage* über eine *Menge* von Dingen, beispielsweise folgende:

Alle geraden Zahlen lassen sich durch 2 teilen.

Will man das jetzt in Formelsprache übersetzen, bietet sich die *Einföhrung eines Platzhalters* für im Prinzip alle Elemente der Menge, über die wir die Aussage treffen (hier: die geraden Zahlen, nennen wir sie \mathbb{G}), an.

$x \in \mathbb{G} : x = 2 \cdot y$, wobei y wieder eine natürliche Zahl ist.

Damit wird gesagt, unsere geraden Zahlen lassen sich alle darstellen als ein Produkt aus der 2 und einer anderen beliebigen Zahl y .

Dabei sind x, y Variablen und die Aussage machen wir über ganz \mathbb{G} , denn für x darf man ja alle Elemente aus \mathbb{G} einsetzen. Ob eine Aussage dann wahr ist oder nicht, das steht auf einem anderen Blatt. Hier stimmt sie!